

# COGNEX

## 零售分销 物流解决方案指南 帮助您提升运营



# 全球领导者

## 机器视觉和工业代码读取

Cognex® 是一家非常值得信赖的全球性机器视觉和工业代码读取公司。

康耐视高度专注于工业机器视觉和图像读码技术，目前已在世界各地的各类设施安装100多万套系统，拥有超过35年的从业经验。世界一流的物流企业、制造商和机器制造商纷纷部署康耐视解决方案，以降低成本，提高效率，并尽可能提升生产率。

自动化设施配备康耐视视觉和读码系统后，将变得更智能，这意味着将可以减少错误，进而能够降低成本，提高客户满意度。康耐视拥有广泛的解决方案和庞大的视觉专家网络，能够解决极其充满挑战性的应用，是帮助您提升运营的理想选择。

**\$521** 超过**35**  
年经营历史  
**MILLION** **500+家**  
2016年收入 渠道合作伙伴

全球办事处遍及  
**20+ 个国家**

**1,000,000+套**  
已交付系统





# 零售分销解决方案

## 帮助您提升运营

随着零售行业持续增长，他们在满足客户需求和绩效指标方面所面临的压力也越来越大。成功的零售分销、电子商务、杂货和服装公司都在扩展和优化运营，同时尽可能减少人工返工和缩短设备停止时间。代码读取应用正变得日益重要，因为其有助于：

- 防止或纠正标签和运输错误
- 提高效率和生产率
- 降低维护成本

康耐视的图像读码器兼具图像读码器的优势与激光扫描仪的易用性和经济实惠性，能够快速、可靠地读取一维条码和二维码。康耐视技术提供非常高的读取率，可以帮助您极大地提高整个运营的速度、准确性和生产率。

自动分拣.....	4
货盘扫描.....	5
拣货和包装分拣.....	6
印刷和张贴.....	7
仓储.....	8
实时监控.....	9
物流产品.....	10



# 自动分拣

在正确的时间向正确的位置提供正确的包装

## 问题：

自动分拣系统使用一维条码和二维码在物流设施内移动和跟踪货物。客户往往需要同时快速、连续读取包装各个侧面上张贴的标签，有时还会遇到角度极端的问题。同时，分拣系统还必须能够识别质量下降的标签，并快速纠正问题。

## 解决方案：

图像读码器是至关重要的设备，能够可靠地读取信息，确保妥善分拣并准时提供包装。在自动分拣位置，高读取率能够降低人工成本，并尽可能提高生产率。

康耐视读码器能够：

- 实现99.9%的读取率
- 读取受污或受损代码
- 读取极端角度代码
- 提供实时性能反馈

客户成功案例

## FOREVER 21

时装零售商

### 自动分拣挑战：

Forever 21使用的激光扫描仪无法读取的代码达到5%至6%，需要人工干预的物品数量达到每小时1,728件。

### 建议解决方案：

DataMan® 150/260

DataMan 300/360

DataMan 503 系列

### 优势：

康耐视图像读码器可将读取率提高至99%以上，从而能够使生产率提高15%，让客户每年节省约\$100万的成本。

“采用图像读码器后，读取率达到了**99%**以上。现在，我们能够依靠同样数量的员工处理更多的订单。”

—Jason Kim, Forever 21

**15%**  
生产率

每年  
节省约  
**\$100万**

# 货盘扫描

快速、可靠地扫描货盘

## 问题：

在分销中心，物品通常在货盘上接收和发送。货盘扫描系统负责卸下物品，进行分拣，然后发送至相应的位置。传统激光扫描系统遇到了许多代码读取挑战，包括：

- 货盘上的包装盒包含许多代码，导致难以读取正确的代码。
- 代码印刷在胶带或塑料等反光材料上，或者被这类反光材料覆盖。
- 标签在运输过程中或者码头卸货时受损。

## 解决方案：

康耐视读码器能够以经济实惠的成本，轻松扫描托盘。凭借较大的景深和较宽的视场，康耐视图像读码器能够快速、准确地采集货盘上的标签图像，包括两个标签靠得很近的情形。

即使是严重受损、变形、模糊或对比度低的标签代码，康耐视读码器也能够读取，并且提供高达99.9%的读取率。

客户成功案例

## EDEKA

杂货零售商

### 货盘扫描挑战：

EDEKA需要一种优于现有激光扫描仪系统的解决方案，能够可靠地读取货盘上受损、有刮痕或反光的制造商标签。

### 建议解决方案：

DataMan 300/360 系列

DataMan 503 系列

MX移动终端

### 优势：

康耐视图像读码器可将读取率提高8%，每天可处理380,000个货盘和容器，确保极大地提高接收和分拣效率。





# 拣货和包装分拣

缩短拣货时间，提高准确性



客户成功案例

## OCADO

网上超市

### 拣货和包装分拣挑战：

Ocado需要一种能够可靠读取制造商印刷质量不佳、变形和反光标签的解决方案，以缩短拣货时间，确保每天能够拣货超过150万件。

### 建议解决方案：

DataMan 70系列

DataMan 150/260系列

DataMan 300/360系列

DataMan 503系列

MX移动终端

### 优势：

康耐视图像读码器能够缩短拣货时间，提高订单执行准确性，进而提升生产率。

### 问题：

订单执行操作流程利用物品或包装各个侧面上的一维条码和二维码来跟踪和分拣物品，实现对库存的管理。人工拣货和包装分拣应用（如按灯拣货、按灯放货、传递拣货等）使用固定式演示扫描仪扫描代码，并验证手中的物品是否与订单匹配。

当代码由于运输或搬运而受损，或者操作员必须多次将代码手动呈现到扫描仪前面才能成功读取时，激光扫描仪将会面临读取挑战。这会导致代价高昂的返工、延误和订单执行不准确。

### 解决方案：

尽管存在这些物料搬运和演示扫描挑战，但康耐视图像读码器能够可靠地读取以下棘手代码，从而缩短拣货和包装分拣时间，尽可能提高生产率：

- 全向代码
- 85度以上极端角度的代码
- 受污、受损或变形代码

# 印刷和张贴

识别并解决标签印刷和张贴问题

## 问题：

无论您的企业拥有的是100万平方英尺的大型设施，还是小型区域仓库，执行过程都是从准确地印刷和张贴跟踪标签开始，以确保正确地分拣和传送每件物品。受污、起皱、质量下降或未妥善张贴的标签会导致读取率降低，引起成本高昂的人工返工、运输延误甚至罚款。

## 解决方案：

康耐视图像读码器不仅能够读取代码，还可以及早发现问题，让设施管理人员能够及时识别并解决标签印刷和张贴问题。

康耐视读码器能够：

- 实现99.9%的读取率
- 读取受污或受损代码
- 提供实时性能反馈

客户成功案例

## IHLE

轮胎批发商，米其林集团子公司

### 印刷和张贴挑战：

IHLE需要一种能够可靠地读取收缩包装上面和下面所张贴一维条码和二维码的解决方案，以提高生产率，缩短交付时间。

### 建议解决方案：

DataMan 70系列

DataMan 150/260系列

DataMan 300/360系列

DataMan 503系列

### 优势：

康耐视图像读码器针对一维条码和二维码能够实现99%以上的读取率，确保快速、准确地交付数以千计的轮胎包装。



99%+ 读取率



# 仓储

实现全新的仓储生产率水平

## 问题：

仓储是指一次性接收和存储数小时、数天或数周所累积货物的过程。有些设施使用自动存储和检索系统（ASRS），而有些设施则以手动方式存储货架上的物品。货盘或包装上面可能出现印刷质量不佳的标签或者有刮痕的代码，而且标签可能张贴在一个侧面或多个侧面，或者被塑料覆盖，这些因素会导致代码读取挑战，造成跟踪和分拣效率低下，进而产生高昂的成本。

## 解决方案：

康耐视图像读码器使用业内先进的算法，能够快速、可靠地读取包含以下变化的受损一维条码和二维码：

- 对比度
- 分辨率
- 静音区干扰
- 强透视畸变
- 高度或尺寸

在仓储过程中，康耐视读码器能够凭借较大的景深和较宽的视场简化物品处理，从而缩短仓储时间，节省仓储资源。





# 实时监控

提供性能反馈，帮助提高效率和生产率



激光扫描系统无法可靠地检测标签问题，也无法提供实时性能数据。这导致设施管理人员缺乏相关信息，无法作出运营改进决策。

Cognex RTM（实时监控）技术能够在易于使用的界面中提供具有可行性的见解，帮助客户诊断并解决代码问题。它可以收集代码图像，并对代码质量进行分级，然后提供整座设施在不同时间段的有用流程控制指标。

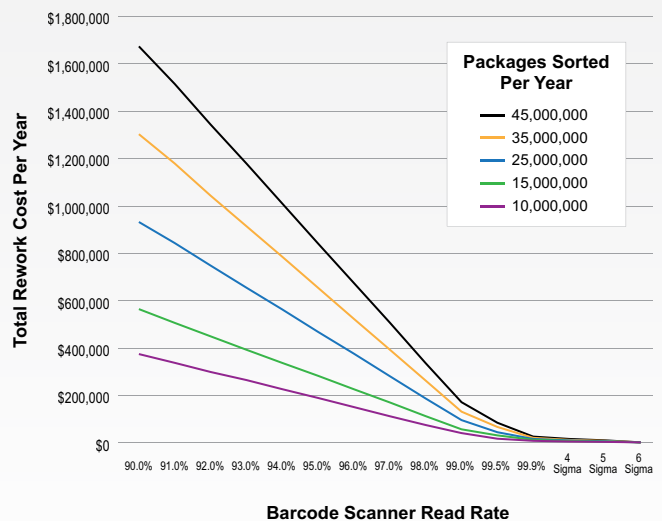
这种由数据驱动的强大方法能够让设施管理人员实时监控性能，并实施纠正性措施，以实现更高的读取率，使生产率达到最高水平。

- 使用性能概述控制板跟踪不同时间的读取率
- 使用一维条码和二维码流程控制指标监控代码分级质量
- 收集并审核代码图像，针对错误及时提供视觉反馈和图片证据
- 查看审核记录，管理读码器配置变化所产生的影响

所有DataMan读码器都包含RTM简化版，用户可以在康耐视设置工具中找到。

## 节省成本

只需将读取率提高0.9%，  
每年就能够帮助您节省  
数十万美元的成本。



# 康耐视物流产品 能够读取各种棘手代码

康耐视读码器使用康耐视专利算法进行过优化，即使在极其充满挑战性的代码读取应用中，也能够对各种一维条码和二维码符号提供99.9%的读取率。



## DATAMAN 70系列

DataMan 70是一款小巧型固定式读码器，对于基于标签的一维条码和二维码，能够提供非常高的读取率。灵活的配置选项和小巧的尺寸使其能够轻松取代小型激光系统。

## DATAMAN 150/260系列

DataMan 150/260提供无以伦比的性能、灵活性和易用性。所配备的康耐视专利算法能够读取严重受损、有刮痕和印刷质量不佳的一维条码和二维码。



**Hotbars®** 技术—能够定位、提取并读取一维线性条码，速度比典型的图像读码器快10倍。



## DATAMAN 300/360系列

DataMan 300/360是一款功能全面的固定式读码器，提供多种集成式光源和镜头选项，能够可靠地读取广泛的一维条码和二维Matrix码。



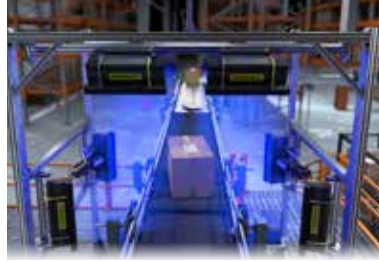
**Xpand™** 技术采用创新的光学设计，能够使单台DataMan 300/360或503读码器的视场增加50%以上。这让用户能够以较少的读码器解决物流应用，从而简化设置，并降低总体成本。





## DATAMAN 503系列

DataMan 503是一款高性能固定式读码器，非常适用于速度较高、输送带较宽或包装高度存在较大变化的物流应用。



DataMan 503读码器能够配置五侧面扫描通道，快速、准确地扫描包装的多个侧面。

## MX移动终端

MX-1000™和MX-1502视觉移动终端充分利用最新的iOS®和Android®智能手机技术，并采用坚固耐用的外壳设计，能够可靠地解决物流设施内外部的各种一维条码和二维码读取应用。



## 建议解决方案

康耐视物流专业人员能够帮助您评估应用需求，并向您建议最合适的解决方案，以提升您的运营绩效。

	DataMan 70	DataMan 150/260	DataMan 300/360	DataMan 503	MX移动终端
自动分拣		■	■	■	
货盘扫描			■	■	■
拣货和包装分拣	■	■	■	■	■
印刷和张贴	■	■	■		
仓储		■	■		■

# 康耐视物流解决方案

## 帮助您提升运营

使用康耐视的先进代码读取解决方案，尽可能提高交付能力，同时减少人工处理。康耐视技术能够提高非常高的读取率，帮助您极大地提高整个运营设施的速度、准确性和生产率。

### 零售分销



世界领先的零售商使用康耐视读码器，快速读取代码，并在整个分销中心内跟踪物品。

### 包裹和邮政



包裹和邮政递送机构依靠康耐视读码器，可靠地读取各种包装上的多种一维条码和二维码。



### 电子商务

电子商务企业使用图像读码器，快速、准确地扫描和分拣货物。



### 杂货

杂货零售商使用康耐视图像读码器，确保尽可能提高货盘接收和分拣效率。



### 服装

时装和服饰企业使用图像读码器，帮助管理数量和SKU变更，尽可能减少人工处理。

### 机场



机场行李处理系统依靠康耐视的代码读取解决方案，加快行李处理速度。

**COGNEX** 全球各地的公司都使用康耐视视觉和ID技术优化质量、降低成本和控制跟踪能力。

康耐视视觉检测系统(上海)有限公司  
地址: 上海市浦东新区外高桥保税区泰谷路207号  
销售热线: 400-008-1133

www.cognex.cn  
Email: info.cn@cognex.com



“码”上关注康耐视

©2016康耐视公司版权所有。本文件中的所有信息如有变更，恕不另行通知。Cognex、Cognex标识、PatFlex、PatMax、PatInspect、IDMax、In-Sight、EasyBuilder、DataMan、VisionView、SensorView、Checker和VisionPro为康耐视公司注册商标，We Can Read It、Make It Right、OCRMax、Cognex Connect和Cognex Explorer为康耐视公司商标。所有其它商标均为其各自所有者的财产。Lit. No. AGLOG 2017-06-CN